FRC 1. 8519

8519

CONVENTION NATIONALE.

DE L'AMÉLIORATION GÉNÉRALE DU SOL FRANÇAIS

Case FRC 11202

DANS SES PARTIES NÉGLIGÉES OU DÉGRADÉES,

PAR J. M. COUPÉ (de l'Oise);

IMPRIMÉ PAR ORDRE DE LA CONVENTION NATIONALE.

Namque sub Œbaliæ memini me turribus altis
Corycium vidisse senem, cui pauca relicti
Jugera ruris erant, nec fertilis illa juvencis:
Nec pecori opportuna seges, nec commoda Baccho:
Hic rarum tamen in dumis olus, albaque circùm
Lilia verbenasque premens vescumque papaver,
Regum æquabat opes animis; serâque revertens
Nocte domum, dapibus mensas onerabat inemptis.

VIRG.

UNE longue incurie a régné sur le territoire français; les révolutions physiques et politiques y ont amené bien des dégradations que les siècles ont invétérées: il y a beaucoup à réparer sur sa surface. Pourrons-nous en faire disparoître le triste aspect des bruyères, des landes,

des palus, des lieux arides, des montagnes désertes ? Le particulier restaure son champ, le ranime, embellit l'héritage de ses pères : l'administration sage et persévérante peut revivifier le pays même et tout le territoire d'un grand peuple. C'est à l'homme qui observe à réparer ce que l'homme, dévastateur et insouciant, a détruit ou laissé dépérir.

L'on est injuste et l'on se trompe quand on accuse l'agriculture de cet état de choses : il se trouve en France des cultivateurs aussi laborieux, aussi habiles que partout ailleurs; l'industrie (1) ne manquera pas plus au sol français, qu'il ne manquera lui-même à l'industrie ; mais lorsqu'elle demeure arrêtée par des entraves, ou découragée, ou écartée d'un sol qu'elle pourroit féconder, est-ce sa faute ? Non, par-tout où elle languit, c'est le gouvernement qu'elle accuse.

Ce dépérissement de tant de terreins, aussi honteux que dommageable, remonte à des temps très-reculés ; il tient à une foule d'abus politiques et à la suite nécessaire des temps et du sort de l'humanité (2).

Il ne sera peut-être pas inutile d'en reprendre rapidement le tableau historique. Quand on connoît les diverses origines d'un mal, il semble que c'est une facilité de plus pour empêcher qu'il ne se perpétue ou ne se reproduise.

La Nation Celtique, déja vieillie et dégradée au temps de César, à en juger par l'état où il la trouva, étoit tombée dans la dépendance des ordres et de l'aristocratie. De grands propriétaires y possédoient le territoire et le faisoient cultiver par des esclaves. La multitude pauvre et avilie augmentoit encore le nombre de leurs ambactes, et ils avoient sur elle à-peu-près le droit de vie et de mort. *Plebs penè servorum habetur loco, quae per se nihil audet et nulli adhibetur concilio ; plerique cùm, aut aere alieno, aut magnitudine tributorum, aut injuriâ potentiorum premuntur, sese in servitutem dicant nobilibus : in hos*

CHICAGO

eadem eunt jura quae dominis in servos..... ut quisque est genere copiisque amplissimus, ità plurimos circùm se ambactos clientesque habet (3). CÆSAR.

Les Francs étant arrivés, se mirent à la place des riches propriétaires Gaulois; ils s'emparèrent de la terre, et ils établirent cette maxime : *nulle terre sans seigneur.* Ils chassèrent, ils élevèrent des troupeaux; et la pauvre multitude, restant la même, cultiva pour ses nouveaux maîtres, et demeura attachée à la glebe.

L'esclavage fut détruit ensuite; mais le peuple n'en fut pas plus riche : il n'avoit rien, il fut obligé de rester aux gages et aux salaires des seigneurs.

Ces hommes qui ne connoissoient que la guerre et le despotisme, trop indolens et trop hauts pour se livrer aux travaux et aux soins de l'industrie, se contentoient de faire cultiver les parties les plus aisées de leur domaine, et abandonnoient le reste pour leur chasse ou leurs troupeaux.

On étoit réduit à obtenir de ces hommes orgueilleux quelques-unes de ces parties négligées, pour les cultiver, aux conditions qui leur plaisoient. Toujours jaloux de leur empire, ils accensèrent, ils aféodèrent sous des clauses arbitraires et souvent bizarres.

La multitude, qui auroit pu tirer parti des terreins les plus abandonnés, n'avoit pas le droit d'y toucher (4): seulement elle obtenoit, à prix d'argent, de cens, de corvées, de servitudes, de fromages, de poules, etc., la permission d'aller y couper de l'herbe, des roseaux, des broussailles, ou d'y mettre ses bestiaux maigres, son âne, sa vache; mais l'état de ces terreins n'en devint point meilleur : en passant à l'usage d'une commune, il étoit condamné à une stérilité et à un dépérissement perpétuel.

D'ailleurs, d'après l'exemple général des seigneurs et des grandes fermes, et le peu de valeur des productions, on croyoit toujours un terrein suffisamment en

rapport, lorsqu'il étoit en bruyères, en landes, en marécages mêmes, pour l'usage des troupeaux (5).

Un autre abus, dépendant de la même cause, devint plus funeste; avec la stérilité, il portoit encore la mort sur plusieurs contrées du sol français : les grands propriétaires, qui avoient déjà trop de terres à faire valoir, ne voulant pas surmonter les difficultés, ni faire les dépenses de cultiver les terreins bas et humides, trouvoient qu'il étoit plus commode et plus avantageux d'y retenir les eaux et de les mettre en étangs.

Ainsi, des contrées entières ne présentoient plus qu'une surface d'eaux stagnantes; l'air étoit infecté; les hommes et les animaux y périssoient ou n'y vivoient qu'au milieu de maladies générales et d'un cacochisme habituel. Le sol, refroidi, méphytisé par la stagnation dont il étoit par-tout imbibé, ne donnoit que des moissons niélées et languissantes, et la végétation n'avoit de vigueur que pour les plantes marécageuses et mal-saines.

Ce mal prit bien plus d'extension encore par le droit qu'avoient les seigneurs d'étendre leur empire sur les eaux et jusque sur le vent. Ils barrèrent par-tout les rivières et les ruisseaux de leurs écluses et de leurs moulins. Les digues, opposées à leurs cours, les firent refluer au loin sur les prairies, et les herbes limoneuses et aigres qui y croissent ne présentèrent plus ces riches terreins que sous l'aspect de marais fangeux. Cette stagnation porte encore son méphytisme dans l'air et dans les terres du voisinage qu'elle tient imbibées, et il seroit difficile de calculer l'immensité de ce dommage sur tout le territoire français.

L'état général dans lequel nous le voyons aujourd'hui, dérive de ces antiques abus. Il a été long-temps difficile d'y remédier; mais nous sommes arrivés au moment de les faire disparoître; et, en général, dans les parties où il n'y a qu'à dessécher et cultiver, le mal peut se réparer. Ces sols, languissans et infectés, peuvent se revivifier quand on voudra : toute la puissance physique et l'heureuse influence de notre athmosphère sont prêtes à nous seconder.

La législation a déja commencé cette régénération salutaire. La loi sur l'écoulement des étangs étoit demandée par la physique générale de la France, autant que par l'amélioration rurale. Son exécution va corriger un abus pestilentiel trop long-temps toléré, et rendre à la salubrité, à la culture, des terreins immenses et fertiles; elle a sagement excepté les pays d'usines et de montagnes, où les étangs sont aussi utiles qu'indispensables.

Tôt ou tard aussi une bonne loi fera cesser l'abus du barrage des ruisseaux et des rivières, coloré encore par l'utilité de son objet. On établira simplement des moulins sur des bateaux, et on multipliera les moulins domestiques: ce qui contribuera encore à affranchir le peuple du tribut direct et pesant que les seigneurs levoient sur lui par le prix arbitraire et excessif de leurs baux, que le meûnier trouve bien le moyen de faire payer au public.

Il est facile d'ouvrir la voie aux écoulemens et de livrer les eaux à leur pente; on saura la faciliter encore dans les lieux où elles en ont le moins, et où la mer les refoule, en multipliant les fossés dans lesquels le sol imbibé versera son humidité. Des canaux se formeront pour contenir les inondations et diriger la conduite des eaux; leurs bords se couvriront encore de superbes plantations; il sera aisé d'en rendre plusieurs navigables, et ils deviendront en même-temps des vehicules de prospérité et d'abondance.

Quant aux landes, bruyères et terreins vagues, la loi qui les a déclarés biens communaux et en a ordonné le partage, a atteint le véritable moyen de les faire mettre en valeur, en produisant le double avantage pour le citoyen pauvre, de le rendre maître d'une propriété, et de donner une nouvelle matière à son industrie (6).

D'abord chaque commune est libre de se réserver telle partie qu'elle jugera nécessaire, soit pour un pâ-

turage commun, soit pour une tourbière ou tout autre avantage de communication, de commerce, d'usage.

On cultivera ensuite les parties où le sol est le meilleur. Dans les autres, on pourra former des plantations diverses, soit en bois continu et en plein, soit au large, en quinconce, en haies, pour pouvoir par la suite y faire paître les bestiaux et leur procurer une fraîcheur salutaire.

Si le peuple étoit riche, s'il avoit déja d'autres bois où il pût prendre du plant, il n'auroit qu'à préparer son labour ou ses fosses avant l'hiver, et à la nouvelle saison planter ses hêtres, ses châtaigners, ses chênes, ses bouleaux, ses bois mêlés.

Mais tout ce que le pauvre journalier peut faire, c'est de ramasser des graines dans les bois. Qu'il ramasse donc d'abord celles de bouleaux, de boursaudes : ces bois viennent par-tout et promptement ; ils s'élèvent les premiers, et tous les autres viennent ensuite sous leur abri ; des faînes, des châtaignes, des noix de sapin : ces arbres viennent aussi dans les lieux arides ; des glands et d'autres mêlanges de graines telles qu'il pourra les trouver.

Qu'il défonce son terrein ou qu'il y ouvre de petites fosses ; qu'il y amasse des feuilles, de la mousse, du gazon pour les y faire pourrir ; qu'il laisse mûrir l'ouverture et la terre extraite ; que l'année suivante il fasse sa plantation de graines de bois commun, en déposant par-ci par-là une faîne, un gland, une châtaigne, etc ; qu'il sème sur le terrein un peu d'avoine, ou de toute autre graine commune qui s'élève autour du jeune plant, et lui forme un abri salutaire contre le soleil et le vent dévorant. Sur-tout qu'il en éloigne les troupeaux ; qu'il suive sa plantation pendant quelques années, et qu'il soit attentif à nettoyer son terrein et à regarnir ce qui pourroit avoir manqué. Chaque particulier peut ainsi former et soigner en détail sa plantation ; et si dans sa partie quelconque de bruyère ou de lande, qui ne seroit bonne qu'à cet

usage, chacun faisoit seulement cinquante pots de cette manière par an ou une vingtaine de sillons, au bout de dix ans, quelles plantations ne verroit-on pas s'élever sur ces lieux condamnés depuis si long-temps à une funeste nudité !

Ainsi, ces sortes de terreins n'attendent que le travail et la bêche; et le remède au triste état de dépérissement où il sont restés se trouve toujours dans leur fonds même, autant que dans le nouveau mobile de propriété donné à une multitude de bras.

Il est des parties du sol français où le mal est plus grand et sur-tout bien plus difficile à réparer : ce sont les terreins en pente et montueux où la terre végétale est emportée, et où la pierre et la roche paroissent à découvert; et ce mal est affligeant sur-tout dans le midi de la France. C'est là où les dégradations sont telles, que c'est peut-être paroître absurde que de croire qu'il soit possible de les réparer : c'est, dira-t-on, l'effet général du temps et de l'action des élémens sur la surface du globe.

Depuis la Mauritanie jusqu'à la mer-rouge et jusqu'à la Chine, toute cette zone qui a été le centre primitif de la grande population du genre humain, présente de toutes parts l'épuisement et la stérilité. Les hommes y ont remué la terre, les terreins en pente y ont été entraînés par les pluies, et les hauteurs sont restées à nud. Des contrées, jadis populeuses, ne voient plus au-dessus d'elles que des rochers arides et des déserts frappés par un soleil brûlant, et dévorés encore par des vents secs et rapides. Les nuages y roulent sans y rien déposer; et s'il y tombe quelque pluie par le rare effet de quelqu'orage, elle se précipite aussitôt et ne fait que glisser sur leur surface.

A la Chine, on a été effrayé de bonne heure de ces ravages; on les a prévenus ou réparés. Des montagnes sont cultivées et terrassés; par cette attention on retient la terre végétale, et on y conserve la pluie. Anciennement, les peuples industrieux qui habitoient la Pales-

tine, avoient aussi cette précaution. L'on voit encore leurs côteaux disposés en étages, et les pierres placées pour retenir la terre et soutenir les terrasses.

Ailleurs on ne voit pas que cet exemple ait été imité. La main de l'homme a remué inconsidérément toutes les parties des montagnes. Les eaux en ont entraîné la terre, et la verdure en a disparu.

L'Égypte n'a plus de végétation que dans la vallée du Nil. La Lybie, la Thébaïde, l'Arabie, la Palestine, la Perse, l'Asie mineure, présentent le même aspect, des déserts, des hauteurs arides; et l'homme habitant jadis les montagnes, descendu par-tout dans les vallées.

Il a travaillé contre lui-même, en détruisant les arbres et les bois qui couronoient les montagnes. Nous sommes nés au milieu des végétaux, et la nature en avoit couvert la terre, autant pour notre nourriture que comme un instrument physique qui sert à ses vues bienfaisantes.

Placés sur les hauteurs, ils forment, contre la vapeur et l'eau de l'athmosphère, une réfrigérence qui produit les nuages; ils les attirent encore électriquement, lorsqu'ils nagent dans son sein; leurs feuilles, en pompant l'humidité, les convertissent en brouillards et en pluies, qui forment les sources, portent la fraîcheur sur toute la végétation du voisinage, nourrissent et humectent la matière spongieuse qui compose la terre végétale; elles font encore dans l'atmosphère la secrétion de la partie insalubre dont elles se nourrissent, et y reversent au contraire la partie vitale.

Tant de bienfaits précieux ont été détruits inconsidérément par l'homme lui-même: il a abattu les bois, les buissons des montagnes. La dent des bestiaux n'a cessé de les dévorer; et les végétaux eux-mêmes, ne peuvent être perpétuels dans les mêmes endroits, leurs sucs s'épuisent, leur principe radical s'éteint; ils

meurent enfin de vétusté, s'ils ne sont renouvelés : et l'homme a tout fait pour les anéantir.

Aussi l'atmosphère roule inutilement sur ces cimes dépouillées ; la pluie ne les arrose plus ; il n'y tombe que des rosées, mais si fortes, qu'elles annoncent bien que l'atmosphère ne tend qu'à y déposer la grande quantité d'eau dont elle est chargée.

Vers le tropique et sous la zone torride, elle peut fournir de soixante à quatre-vingts pouces d'eau de pluie par an ; en Italie, elle en fournit quarante-cinq ; et en France, seulement dix-huit : l'Arabie, l'Egypte, la Palestine, auroient donc des pluies abondantes, si leurs sommets étoient couverts de bois et de verdure.

Les côtes septentrionales de la Méditerranée, depuis l'Espagne jusqu'à Venise, la Grèce, l'Asie mineure, ont éprouvé cette dégradation jusqu'à un certain point ; la France méridionale, fraîche et verdoyante aux temps des Phéniciens, des Carthaginois, habitée par ces nombreuses républiques qui, du superflu de leur population, envoyoient des peuplades jusque dans l'Asie mineure ; notre Narbonnaise, que les Romains appeloient leur province et l'Italie même, ne nous présente plus que des hauteurs arides, pour la plupart.

De mémoire d'hommes même, on croit avoir apperçu que le climat est altéré ; des vignes, des oliviers sont gelé maintenant, et périssent dans des expositions où ils prospéroient autrefois, et on en assigne la raison : des côteaux, des sommets de montagnes étoient encore couverts de bouquets de bois, de buissons, de verdure, restes des pâturages des Albiques et autres peuplades nomades de ces contrées. La fureur économiste des défrichemens est venue ; on a tout abattu inconsidérément ; on a détruit ces instrumens physiques et conservateurs de la température du pays. Personne ne pensa alors à leur effet atmosphérique ; mais on ne tarda pas à s'en appercevoir.

Les montagnes dépouillées de leurs bois n'ont plus

formé, comme auparavant, les brouillards et la pluie, n'ont plus amorti les vents. Le sol végétal a été bientôt emporté, et les rochers sont restés à découvert; le vent coule plus rapidement parmi ces montagnes nues; il y est aussi plus sec et plus froid.

Voilà comme le sol est dégradé, comme la température du climat y paroît changée, et le ciel même, en certains endroits, devenu d'airain.

Il est des pays où l'on ne permet pas de défricher les montagnes jusqu'à une certaine hauteur; et il y a en Suisse tel bois de melèses, dont il est défendu de couper un seul arbre, sous peine de la vie.

On a appris dans ces pays à observer les montagnes et les bois sous leur effet atmosphérique, et l'avantage général du pays: il est temps de faire aussi enfin cette attention en France.

Il est vrai que son sol est si heureusement parsemé de hauteurs, de plaines, de bois, de terres cultivées, qu'il en résulte les plus heureux effets dans l'ordre physique, et qu'il a long-temps, par lui-même, réparé toutes nos fautes; mais enfin, lorsqu'on les connoît, lorsqu'elles ont commencé à nous devenir funestes dans certaines contrées, il faut se hâter d'y remédier.

Le particulier ne voit que son champ, son bois; une commune ne fait attention qu'à son côteau, à sa prairie: le législateur, le physicien doivent considérer un grand ensemble de rapports entre l'atmosphère et les surfaces du sol, et découvrir leur action ordinaire pour la salubrité, la fertilité générale et la détermination des météores.

Mais l'homme peut-il quelque chose sur ces effets néccssaires et sur le cours inévitable des élémens?

Sans doute l'homme ne peut rien sur les lois de l'univers; mais il peut les observer, les connoître, diriger ou balancer leur action, et la faire servir à son avantage.

L'antiquité qui ne concevoit l'audace du premier navigateur que comme celle d'un mortel téméraire, en-

veloppé d'un triple airain, auroit traité d'impie, et bien plus d'insensé, celui qui auroit eu la pensée d'aller enlever la foudre à Jupiter (7), celui qui croiroit encore pouvoir déterminer les nuages. C'est bien l'œuvre de Prométhée; mais ce siècle qui s'est élevé si haut dans la science de la nature, en voit la possibilité (8).

Et ce n'est pas ici une vaine spéculation : il existe des observations constantes qui annoncent, à cet égard, l'opération de la nature; il s'agit de l'aider, et d'en préparer l'effet en grand.

1°. Les montagnes sont un point d'appui et d'adhésion pour les nuages; il est très-rare de voir leur sommet, parce que, s'il y a un seul nuage sur l'horison (excepté ceux qui se forment sous le mouvement et la réfrigérence qui ont lieu au lever et au coucher du soleil), il en est enveloppé, et nécessairement il en reçoit de l'humidité.

Si ces sommets présentoient de plus de grandes masses de végétaux à l'atmosphère, ils en pomperoient une partie, et produisant une plus grande réfrigérence encore sur le reste, ils y détermineroient le brouillard ou la pluie.

Si nous voulons donc faire descendre l'humidité de l'air sur nos montagnes, et de-là sur nos plaines et nos vallons, employons tous nos soins à reproduire la verdure dont le temps et les ravages les ont dépouillées.

Il est vrai que l'humus ou terre végétale y manque, et c'est là la plus grande difficulté qui se présente.

2°. Mais il est encore constant que si on retient une moiteur stagnante et un air humide autour d'une pierre, d'un rocher, sa surface se pénètre, s'amollit, et ouvre des porosités propres à admettre et laisser serpenter les racines. Or, les broussailles, les buissons produisent cet abri qui retient l'humidité et la fraîcheur de l'air contre la surface des rochers.

Les roches mêmes qui ne se laissent pas pénétrer,

fournissent toujours certains détrimens de leur superficie : leurs creux, leurs fentes, leurs intervalles les rassemblent; il s'y forme une éponge propre à faire ramifier les racines; et quand les débris des végétaux s'y mêlent, c'est bientôt un fonds propre à recevoir des arbustes, et souvent les plus grands arbres (9).

3°. On sait encore que les arbres croissent, se conservent et se fortifient d'abord à l'abri et dans le sein des buissons, que de-là ils élèvent ensuite leur cime vigoureuse.

Ainsi, donnez-moi la montagne la plus déserte, la plus aride, en vingt ans je parviendrai à y reproduire de la verdure. D'abord je commencerai par le nord et le côté de la pluie prédominante du pays; je chercherai les points qui présenteront de la terre, du sable, ou une pierre tendre et friable; j'y formerai des creux; je les remplirai de mousse et de tout ce qui se trouvera de friable ou de débris végétal sous ma main; je les laisserai se pourrir et s'hiverner au froid, aux vents, à l'humidité, pendant un an ou davantage, s'il est nécessaire; je les entretiendrai et soignerai comme ma première espérance; je chercherai les fentes des rochers; j'y amasserai aussi des sables, des terres, des détritions; je lèverai des pierres, et, à leur place, j'amasserai de même ce que je pourrai; je laisserai le tout se consommer, et préparer le siége propre à placer un végétal.

Pendant ce temps-là, je ramasserai la graine des arbustes et buissons de montagne, et l'année suivante j'irai la planter dans tous ces petits creux que j'y aurai préparés; j'entremêlerai par-ci par-là, dans ceux que je croirai les plus propres, une faine, un gland, une châtaigne, une graine de sapin, de bouleau, etc.; je visiterai, je suivrai assidument ce jeune plant, et surtout je le préserverai de la dent des troupeaux.

Je m'étendrai de proche en proche, et je gagnerai successivement vers le sommet, et le côté exposé à la sécheresse et au midi. Par ces attentions et cette assiduité, je parviendrai à recouvrir cette montagne de

verdure, et on y verra des arbres s'élever ; la terre végétale se reformera aussi peu à peu sur sa surface ; l'humidité de l'air s'y arrêtera en rosées, en brouillards, et une fraîcheur féconde se répandra dans le voisignage.

Il n'y a rien à gagner dans ces entreprises, elles n'annoncent que de la patience et des peines. On ne trouvera pas de ces grands entrepreneurs à spéculation ; mais suppléons-y par l'intérêt de l'agriculteur même, qui travaillera pour lui, et recommandera son opération à ses enfans ; excitons, appelons tous les intérêts propres à faire surmonter ces difficultés ; celui qui gouverne est moins grand lorsqu'il exécute lui-même, que lorsqu'il sait connoître les causes agissantes et les mettre en mouvement.

PROJET DE DÉCRET.

ARTICLE PREMIER.

Toute commune qui a sur son territoire quelque montagne ou partie de montagne déserte, des côteaux ou rochers nuds et déserts, des sables arides, si elle n'avoit pas jugé à propos de les partager en conséquence de la loi sur le partage des biens communaux, est tenue de travailler en commun à y rétablir de la verdure, des arbustes, des buissons et arbres appropriés aux lieux, d'abord dans les points qui en sont susceptibles, et d'étendre successivement ces plantations.

Ces bois, étant sur son fonds, lui sont assurés de droit, et ils seront exempts de toute imposition à perpétuité, à la charge par elle de les entretenir et conserver constamment.

II.

Si les communes dans le cas de l'article ci-dessus ne pouvoient entreprendre ces plantations, ou les négligeoient deux ans après la publication de la présente

loi, elles ne pourront refuser alors à tout particulier de cette commune d'abord, et à tout autre ensuite, la portion de terrein qu'ils demanderoient sur ces montagnes nues et lieux stériles, pour y entreprendre des plantations de bois, arbustes et buissons, et les terreins qu'ils auront ainsi revêtus de verdure et plantés en nature de bois quelconques, seront leur propriété, et avec l'exemption portée dans l'article premier.

III.

Ces bouquets et portions de bois seront clos de haies, s'il est possible, ou entourés de pierrailles ou d'indications, et les communes seront tenues d'en défendre l'approche aux conducteurs des bestiaux, à peine d'indemnité des dommages.

IV.

Les propriétaires de bois sur les montagnes sont tenus de les regarnir et d'étendre leurs plantations sur tous les terreins qui ne sont propres qu'à cette seule production, à peine de se trouver dans la nécessité imposée aux communes par l'article II.

V.

Il est défendu de faire arracher aucun bois sur les montagnes, à peine de confiscation des bois arrachés et des frais de replantation.

EXTRACTION DU SOUFRE

DES TERRES HOUILLES

DES ENVIRONS DE L'OISE.

On lit dans la description des procédés que l'on vient de publier pour extraire la soude du sel marin, page 11 : « Les circonstances de la guerre et l'impossibilité de se » procurer du soufre..... ».

Je peux ici ajouter une observation à celles que j'ai présentées depuis peu pour l'extraction du vitriol des terres houilles des environs de l'Oise ; les tas de ces matières que l'on livre à la combustion, se couvrent de cristallisations et de croûtes massives de soufre pur, et entièrement le même que les épiciers nous vendent en canons.

Ce soufre est celui des pyrites, et sans doute il s'en fait encore des combinaisons au milieu de l'évaporation confuse qui élève et mêle les principes bitumineux et salins.

Le soufre paroît sur les tas avant le point de la combustion, et, ce qui revient au même, par-tout à côté des endroits où elle est établie : à mesure que la flamme y arrive, elle le détruit. La vive chaleur de l'intérieur qui tend à l'inflammation, le sublime, et le contact de

l'air extérieur en réfrigère une partie en le cristallisant.

Sans doute une suite d'aludels ou un plus long canal de réfrigérence en arrêteroit beaucoup davantage ; et de plus, une disposition qui empêcheroit l'évaporation de se porter au travers des endroits enflammés, ménageroit encore tout le soufre qui s'y détruit par la déflagration.

Les hommes de l'art verront tout ce qu'il y a à faire pour économiser et recueillir les divers produits de ces matières auxquelles on n'a pas encore fait assez d'attention.

Ils observeront aussi les propriétés des eaux qui sortent de ces lits de houille, et l'ocre rubigineux qu'elles déposent.

Les minéralogistes patriotes ne négligeront pas cette observation. Elle est recommandée sur-tout à la vigilance de ces physiciens célèbres dont le comité de salut public s'est entouré, et qui l'ont si bien secondé dans la défense de la patrie, par leurs découvertes et leurs merveilleux procédés.

NOTES.

(1) Les Fabius, les Pison, les Lentulus, vivoient encore de fèves, de pois, de lentilles, de bouillies faites de grains grillés et écrasés avec des pierres, lorsque la culture du froment étoit générale dans la Gaule. Ce furent les Gaulois qui perfectionnèrent la charrue long-temps informe, et l'affermirent sur des roues, afin d'assurer le sillon et de bien régler le labour. Ce furent eux qui inventèrent les tonneaux pour pouvoir contenir la fougue du vin et le transporter. Ils avoient imaginé et propagé les outils, les ustensiles des métiers, des fabriques, et tout ce qui sert aux usages domestiques.

Leurs troupeaux étoient de belle espèce; leurs laines, leurs étoffes étoient renommées. Ils cultivoient le lin, et leurs toiles étoient un objet de commerce très-étendu.

Avant nos inventeurs, les Gaulois exerçoient supérieurement la métallurgie; ils exploitoient de nombreuses mines: *Aggerem cuniculis sub trahebant, eò scientiùs quòd apud eos magnae sunt ferrariae, atque omne genus cuniculorum notum atque usitatum est.* Cæsar.

Avant nos Raynal et nos calculateurs de population et de colonies dans les deux Mondes, des peuplades nombreuses de Gaulois alloient porter leur industrie en Espagne, en Albion, en Germanie, dans la Grèce, dans l'Asie: elles fondoient sur les bords du Pô ces villes opulentes qui les décorent encore.

Il y avoit des navigations intérieures établies sur le Rhône, sur la Loire, sur la Seine, sur la Garonne: la marine de Marseille étoit l'émule de celle de Carthage; celle de l'Armorique et des côtes des Morins, plus hardie encore, voguoit sur une mer impétueuse et redoutée; elle se portoit dans l'océan vers l'Espagne, l'Hybernie, Albion, la Calédonie, les côtes germaniques.

L'industrie gauloise étoit également connue pour la défense commune. Avant nos ingénieurs, elle savoit mettre les villes en état de défense et construire les fortifications les plus propres à résister aux genres d'attaques de ces temps-là. Elle avoit incendié à

boulets rouges le camp des romains dans le pays des Nerviens. Les siéges d'Alexia, de Gergovia, de Marseille, sont aussi célèbres dans l'histoire que ceux de Carthage, de Tyr, d'Ostende, de la Rochelle. C'étoient les Gaulois qui fabriquoient à César ses machines de siége, ses ponts, ses vaisseaux ; c'étoient encore eux qui faisoient les coups-de-main, et se chargeoient des dangers et des fatigues de son armée.

Ce ne furent que des siècles d'oppression et le long avilissement d'un régime barbare qui abrutirent un peuple né pour l'activité et l'industrie. Et cette dégradation d'un pays où jadis, sur les plaines mêmes qui paroissoient être moins fécondes, et qui sont aujourd'hui vagues et dénuées, on voyoit fleurir la seconde république de la Gaule (*Secundum locum dignitatis Rhemi obtinent.* Caes.), a flétri à jamais le gouvernement sous lequel elle est arrivée.

(2) On aime à se reporter vers ces temps primitifs que la fable et l'histoire ont embellis, où la terre étoit à tous, et nous donnoit ses fruits d'elle-même.

On suit dans les annales du genre humain les peuples qui ont persévéré plus long-temps dans cette confiance fraternelle et cette heureuse simplicité ; mais elle a duré peu, et bientôt le plus fort a commencé à s'emparer de la subsistance de ses semblables.

On remarque avec respect ces législateurs qui, pour l'assurer à tous, ont rappelé cette loi de la nature : l'un, en faisant à chaque citoyen une portion de territoire inaliénable ; un autre, en la rendant réversible après cinquante ans.

On est plus touché encore de voir ces nations qui, sans lois et sans préceptes, justes et sages de la simple raison, cultivoient en commun et tour-à-tour leur territoire, et offroient encore leur propre subsistance et leur cabane toujours ouverte à l'hospitalité.

Voyez comme au milieu de la grandeur et des crimes de Rome ses historiens s'arrêtent sur les tableaux de ses mœurs heureuses.

Voyez Horace lui-même, au milieu des délices d'une cour voluptueuse, porter envie à l'innocence et au bonheur des Germains et des Scythes :

Campestres melius Scythæ,
Quorum plaustra vagas ritè trahunt domos,
Immetata quibus jugera liberas
Fruges et Cererem ferunt ;
Vivunt, et rigidi Getæ !
Nec cultura placet longior annuâ,
Defunctumque laboribus
Æquali recreat sorte vicarius.

Quel est celui d'entre nous qui, en voyant ces peintures, n'éprouve pas le même attendrissement! c'est bien le vœu d'un philantrope vers lequel l'imagination aime toujours à se reporter; mais ce n'est qu'un vœu : la douce illusion de la communauté, de l'égalité fraternelle, n'existe plus que dans les romans, dans les isles des Hespérides de Fernandès, et la réalité dans les tristes et rigoureuses contrées des Iroquois ou des Patagons.

(3) C'est une ample matière à réflexions que la suite d'oppressions dans laquelle notre nation s'est trouvée entraînée jusqu'ici. Née magnanime, industrieuse, active, jouissant du plus heureux sol, possédant tout pour la prospérité comme pour la liberté; toujours victime de sa facilité et de son abandon, il ne lui a manqué qu'un ensemble et un gouvernement.

Divisée en petites républiques plus ou moins aristocratiques, l'ancienne Gaule en masse présentoit encore à toutes les nations le plus grand spectacle de force et de puissance. Sa population immense répandoit ses peuplades de toutes parts; sa valeur guerrière la portoit dans toutes les armées du continent qui étoient en guerre; son industrie, ses productions rendoient son opulence inépuisable. Elle avoit tout, et paroissoit inexpugnable devant ses ennemis extérieurs.

Rien de plus grand que ses mouvemens, que les résolutions qu'elle prit pour se défendre contre César; mais aussi combien de fautes! Un courage sans réserve, mais de la précipitation; une impétuosité toujours formidable, mais point de combinaison, point d'ensemble, et, plus que tout cela, des rivalités, une guerre civile, et la Gaule fournissant ses soldats, ses forces, ses ressources contre elle-même, et cela en face d'un ennemi aguerri dans la politique la plus perfide et la plus combinée, et élevé dans toute l'astuce de l'aristocratie romaine.

En vain quelques républiques particulières voulurent séparer leur cause de la cause générale, et se ménager un traitement favorable.

L'inexorable conquérant voit tout du même œil, et ne connoît plus ses instrumens. Grand exemple! et c'est toujours de nous dont nous parlons.

Voilà le sort de cette nation facile et franche. Désarmée, elle tomba ensuite sans peine au pouvoir des Francs. Alors ses maîtres se multiplièrent, et elle eut quelquefois jusqu'à deux ou trois seigneurs dans certains villages. Elle fut réduite à végéter tristement sous la féodalité. Toute son industrie s'éteignit sous tant de maîtres qui ne lui permettoient que les mouvemens qui convenoient à leur service.

Son caractère n'existe véritablement que quand il est libre ; il resta long-temps stupide sous la misère, et exaspéré par tant d'indignes outrages.

Elle vient enfin de secouer le joug : et ce n'est pas ce qu'il y eut de plus difficile. Ce n'est pas non plus de combattre et de vaincre toute l'Europe. Reste le plus grand point : c'est de fixer et d'asseoir au milieu de la France un gouvernement digne d'elle. Et quelles difficultés n'a-t-elle pas encore à surmonter ? Ce n'est pas tant contre les hommes qu'il faut combattre, c'est contre la nature même des choses et contre les vices. Il faut faire la guerre à la cupidité, à la corruption de tant de siècles, à la domination effrénée, qui s'agitent par-tout avec fureur pour retenir leur proie et conserver leur empire ; à la coalition générale du despotisme contre la liberté, à toutes ses manœuvres, à tous ses crimes.

La liberté sans doute est toujours sublime et toute puissante contre ces indignes efforts ; mais la vertu devient calme et confiante. L'homme libre, le défenseur énergique meurent ; les passions ne meurent point, et leur action sera éternelle.

Vous sera-t-il donné de leur opposer une barrière qui puisse les arrêter, d'établir un contre-poids qui sache balancer une si dangereuse puissance ?

Vous aurez fait plus qu'Hercule, plus que Deucalion.

(4) Ce fut dans ces lieux abandonnés, que l'on appeloit alors des déserts, que des hommes fuyant la violence et les vices, cherchèrent une retraite ; c'est sur les hauteurs incultes que Benoît se fit des solitudes, rétablit la culture et planta la vigne. Ce fut dans les marais mal-sains, au milieu de la vase, des roseaux et des bois sauvages, que Bernard bâtit ses cellules et s'entoura de petites colonies de frères cultivateurs. Ils obtinrent aisément ces terreins sans valeur, et qui bientôt furent dignes d'envie. Ils les sauvèrent ainsi de la stérilité, et ce fut au moins un bien pour la terre. Sous un autre habit, et sans leurs successeurs, ils seroient les bienfaiteurs de la société, et de nouveaux Triptolèmes.

Placez l'homme avec sa bêche par-tout où vous voudrez, sur le sol le plus ingrat, s'il est à lui, il le fertilisera. Les lois protectrices, le travail, la persévérance, opèrent par-tout ces métamorphoses.

(5) J'ai vu une ferme de onze charrues, dont le locataire s'attachoit aux meilleures terres, à celles les plus aisées à cultiver, et laissoit les moindres en friche pour ses moutons. J'ai encore

remarqué des terreins, semblables au voisinage de plusieurs grandes fermes, dans un département qui jadis mettoit cent mille hommes sous les armes, et qui, dans la défense générale de la Gaule contre César, voulut se charger seul de faire face à toute la puissance romaine.

C'est là sur-tout où l'on desireroit voir la division de ces terreins négligés; c'est là où le bien public demanderoit que les maisons, les familles, fussent multipliées, que l'on entre-mêlât à la vaste uniformité des grandes soles la diversité des petits champs et de toutes les cultures, et que l'on fît succéder au silence, à la solitude des fermes isolées, le mouvement, la multitude et l'émulation.

Les successions, les partages, la valeur de la terre, amèneroient naturellement la petite culture, et sur-tout l'esprit de la révolution. Sous la monarchie et le règne de la vanité, l'homme de campagne n'avoit pas plutôt acquis une certaine aisance, qu'il avoit honte de la charrue, alloit demeurer à la ville, et donnoit des offices à ses enfans.

Mais si nous portons véritablement dans notre cœur la liberté que nous inscrivons par-tout, elle nous ramènera à la terre, au travail, comme à la véritable occupation salutaire et à la richesse qui nous suffit.

(6) L'individu en commune ne voit que la nouriture et la subsistance de sa vache, de sa chèvre, sa chauffe, un chétif produit. En propriété, il calculera autrement; il verra l'héritage de ses enfans.

C'est cet esprit que le législateur possède en grand, qu'il doit savoir inspirer au particulier pour donner aux choses leur véritable valeur. C'est moins par des pénalités réglementaires que par des dispositions réfléchies qu'il doit balancer les intérêts particuliers par les intérêts particuliers eux-mêmes, et en faire les instrumens de l'ordre et du bien général.

Voilà le mobile naturel et tout-puissant de toute l'activité politique, et il faut bien l'étudier : c'est celui d'Archimède, qui, avec la plus petite force apparente, auroit remué le ciel et la terre; celui du pilote qui, tranquille sur son siége, meut et dirige sans paroître.

(7) La première idée de cette découverte est encore d'un Français. Romas, physicien de Nérac, soutiroit auparavant l'élément de la foudre avec des cerfs-volans; et il avoit présenté à l'académie la description d'un appareil de paratonnerre qui consistoit en plusieurs fils de fer disposés autour d'une maison pour faire descendre le fluide électrique du cerf-volant sans la toucher.

Ses expériences étonnoient tout le pays ; et selon l'usage d'alors il étoit persécuté comme sorcier. A cette époque, son fils eut le malheur d'être tué en tenant le fil du cerf-volant, et le père resta dans la consternation de cet accident. Il correspondoit avec les électriciens ; et Franklin a exécuté cette idée par un appareil plus puissant, plus commode : c'est ainsi qu'avant lui Améric-Vespuce avoit donné son nom à l'Amérique.

(8) La liberté a fait de plus grands prodiges : elle a établi, au milieu des rochers et sur des cimes glacées, une République laborieuse et puissante en hommes ; une autre, dans des marais et sur les eaux, est devenue le siége de l'abondance et le magasin des productions des deux Mondes.

Toujours bannie des plaines et des pays fertiles, la liberté a été obligée de se retirer dans des lagunes et des lieux inaccessibles : nous venons de l'appeler sur le plus heureux sol de l'Europe. Quelle prospérité ne nous annonce-t-elle pas, si nous savons l'y fixer !

Mais n'ignorons pas qu'elle fuit bientôt le séjour de la cupidité et de la mollesse, et qu'elle ne se plaît qu'au milieu du travail et de l'austérité des mœurs.

(9) La terre, au sortir des eaux, étoit une planète blanche, propre à réfléchir dans le ciel. Toute sa surface, découverte maintenant, a pris, sous l'action du soleil et de l'atmosphère, une teinte ferrugineuse, plus ou moins foncée.

C'est la terre végétale ou la superficie même du sol, gercée, mouillée et séchée sans cesse sous les vicissitudes des pluies, des vents et du soleil, mélangée des principes de la terre, même de ceux descendus de l'air, et sur-tout des débris de végétations antérieures, meubles et perméables à la ramification des racines qui y trouvent tous les élémens qui leur conviennent.

Il est une certaine proportion dans laquelle se forme, en général, la terre végétale à la surface de chaque sol. Ce n'est pas dans les vallons où l'on peut l'avoir juste, parce qu'ils sont remplis de celle qui y a été apportée des hauteurs voisines ; mais c'est sur le corps blanc de la terre, sur les plaines élevées, et loin des alluvions, que se trouve la véritable mesure de sa formation.

Si on vouloit la connoître pour le climat et le sol de Paris, on pourroit se transporter sur la plaine de Mont-Rouge, par exemple, et voir celle qui recouvre le banc de pierre, et même les bancs de sablon, de silex, de quartz, apportés par la Seine et ses torrens, lorsqu'elle étoit encore un golfe de la mer, qui est à présent au Havre.

Cette époque est sans doute très-ancienne, et l'atmosphère n'a cessé d'agir sur cette plaine. Cependant l'épaisseur de la terre végétale n'est que d'un pied et demi environ. Il paroît que c'est là la mesure de l'effet constant des pluies, du soleil et de la sécheresse de ce climat, et que la terre végétale ne se forme qu'au contact immédiat de l'air extérieur.

Cependant elle se compose et s'augmente encore dans la proportion des végétaux qui s'y pourrissent, et de l'humidité douce qui la digère en y séjournant. Une terre peu productive, et qui n'a que l'humidité passagère des pluies, n'a qu'une mince couche de terre végétale ; celle qui se couvre de beaucoup de plantes, qui reçoit l'ombrage ou l'humidité permanente de quelque source, présente une couche plus profonde.

Et cette observation nous apprend que nous pouvons aider cette longue préparation de la nature, ou même la réparer ; qu'en labourant et ouvrant la terre profondément et souvent pour la présenter à l'action de l'air extérieur, en la rendant meuble et perméable, en y mêlant des fumiers, des végétaux, tout ce qui peut l'amollir et l'enrichir, tout ce qui peut y entretenir une humidité douce et onctueuse, on augmente, on forme cette *humus* spongieuse, ce sein fécond qui rassemble et conserve le dépôt des principes et le trésor de la végétation.

DE L'IMPRIMERIE NATIONALE.
Brumaire, an 3.